

Verteilungsautomatisierung mit Hilfe von Trägersystemen auf Verteilungsleitungen

Teil 4: Datenkommunikationsprotokolle
Hauptabschnitt 1: Referenzmodell für ein Kommunikationssystem
(IEC 61334-4-1 : 1996) Deutsche Fassung EN 61334-4-1 : 1996

DIN
EN 61334-4-1

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm

IEC 61334-4-1

ICS 33.020; 33.040.40; 35.100.01

Deskriptoren: Datenkommunikation, Verteilungsleitung, Referenzmodell, Trägersystem, Protokoll

Distribution automation using distribution line carrier systems – Part 4: Data communication protocols – Section 1: Reference model of the communication system (IEC 61334-4-1 : 1996);

German version EN 61334-4-1 : 1996

Automatisation de la distribution à l'aide de systèmes de communication à courants porteurs – Partie 4: Protocoles de communication de données – Section 1: Modèle de référence de système de communication (CEI 61334-4-1 : 1996);

Version allemande EN 61334-4-1 : 1996

Die Europäische Norm EN 61334-4-1 : 1996 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Die EN wurde am 1996-10-01 angenommen.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 57(Sec)118 : 1992-10.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 461 "Elektrizitätszähler" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm gelten die angegebenen Ausgaben.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC/FDIS 61334-4-32	–	–
–	IEC 61334-4-41 : 1996	–	–
–	IEC/FDIS 61334-4-42	–	–
–	ISO/IEC 7498-3 : 1989	–	–
–	ISO/IEC 8802-2 : 1994	DIN ISO/IEC 8802-2 : 1995-10	–

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO/IEC 8802-2

Lokale und Regionale Netze – Spezielle Festlegungen – Teil 2: LLC; Identisch mit ISO/IEC 8802-2 : 1994

Fortsetzung 10 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

ICS 33.020; 33.040.40

Deskriptoren: Elektrische Energie, Verteilungsautomatisierung, Trägerkommunikationssysteme, Datenkommunikationsprotokoll, Referenzmodell

Deutsche Fassung

**Verteilungsautomatisierung mit Hilfe von Trägersystemen auf
Verteilungsleitungen**

Teil 4: Datenkommunikationsprotokolle

Hauptabschnitt 1: Referenzmodell für ein Kommunikationssystem
(IEC 61334-4-1 : 1996)

Distribution automation using distribution line carrier systems – Part 4: Data communication protocols – Section 1: Reference model of the communication system (IEC 61334-4-1 : 1996)

Automatisation de la distribution à l'aide de systèmes de communication à courants porteurs – Partie 4: Protocoles de communication de données – Section 1: Modèle de référence de système de communication (CEI 61334-4-1 : 1996)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1996-10-01 angenommen.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks IEC 57/260/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61334-4-1, ausgearbeitet von dem IEC/TC 57 "Power system control and associated communications", wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1996-10-01 als EN 61334-4-1 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1997-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1997-07-01

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

Anhänge, die als "informativ" bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ und ist Anhang A informativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61334-4-1 : 1996 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	4.1.4 Verzeichnisse	8
Einleitung	2	4.2 Allgemeine Beschreibung	8
1 Anwendungsbereich	3	4.3 MAC-Adressen	8
2 Normative Verweisungen	3	4.3.1 MAC-Adreßformat	8
3 Beschreibung des Referenzmodells	3	4.3.2 Vordefinierte MAC-Adressen	8
3.1 Einleitung	3	4.3.2.1 "To All"-Adresse	8
3.2 Grundlegende Prinzipien des OSI-Modells	3	4.3.2.2 "New"-Adresse	8
3.2.1 Schichtenarchitektur	3	4.3.2.3 "To All Physical Systems"-Adresse	8
3.2.2 Dienste und Protokolle	3	4.3.2.4 Initiator-Adressen	8
3.3 Referenzmodell	3	4.3.2.5 Einzel-Adresse	8
3.3.1 Minimale Drei-Schichten-Architektur	4	4.3.2.6 Nichtdefinierte Adresse	8
3.3.2 Grundlegende Übertragungsverfahren	5	4.4 LLC-Adressen	8
3.3.3 Bitübertragungsschicht	5	4.4.1 LLC-Adreßformat	8
3.3.4 Sicherungsschicht	6	4.4.2 DL-Selektorarten	9
3.3.5 Teilschicht der Steuerung für den Medienzugang (MAC)	6	4.4.3 Vordefinierter LLC-Selektor	9
3.3.6 Teilschicht der logischen Verbindung (LLC)	6	4.4.3.1 "All"-Selektor	9
3.3.7 Optionale Zwischenschichten	6	4.4.3.2 Verwaltungsselektor	9
3.3.8 Anwendungsschicht	6	4.4.3.3 Initiator	9
3.3.9 Netzführung	7	4.4.3.4 Einzelselektor	9
3.4 Systemverwaltung	7	4.4.3.5 CIASE	9
4 Benennung und Adressierung im Daten-Kommunikationsprotokoll (DCP)	7	4.5 Titel von Anwendungsprozessen	9
4.1 Allgemeine Übersicht	7	4.5.1 Titel-Übersicht	9
4.1.1 Benennung	7	4.5.2 Vordefinierte Titel	9
4.1.2 Adressierung	7	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	10
4.1.3 Zulassungs-Spezialist	8	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	10

Einleitung

Mit den Dokumenten wird die Kommunikation über Starkstromleitungs-Trägersysteme mit dem Ziel festgelegt, eine umfassende Spezifikation entsprechend der Struktur des Kommunikationsmodells für offene Schichten (OSI aus ISO) zu erstellen.

Dieses Referenzmodell ist eine grundlegende Beschreibung. Einzelheiten der Spezifikation werden in weiteren Abschnitten von Teil 4 gegeben.

Das vorliegende Dokument beschreibt das auf einem Drei-Schichten-Modell beruhende Kommunikationsmodell. Zukünftige Erweiterungen auf mehr Schichten sind möglich.